© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sterculiaceae africanae. V.

Von

A. Engler und **K. Krause.**

Mit 4 Figuren im Text.

(Vergl. Bot. Jahrb. XV. p. 133—139, XXXIII. p. 308—315, XXXIV. p. 323—324, XXXIX. p. 581—596.

Dombeya Cav.

Untergatt. **Eudombeya** K. Sch.

12a[1]). **D. Mildbraedii** Engl. n. sp.; frutex parvus erectus ramis ramulisque teretibus validis dense ferrugineo-tomentosis. Folia petiolo brevi valido ut ramuli novelli dense piloso insidentia crasse herbacea supra scabra subtus praesertim ad venas dense tomentosa late ovata vel rotundato-ovata interdum breviter lobulata, apice obtusa rarius acutiuscula, basi ± profunde cordato-emarginata, margine irregulariter crenata, nervis longitudinalibus 7 supra paullum impressis subtus valde prominentibus percursa, stipulis magnis lanceolatis acuminatissimis praesertim apicem versus dense pilosis. Inflorescentia axillaris umbellata pauciflora longe pedunculata. Pedunculi pedicellique validi indumento denso dilute ferrugineo pilis longioribus patentibus intermixto obtecti; bracteolae lineari-lanceolatae acutae. Sepala lanceolata acuta in flore reflexa extus pilosa intus glabra. Petala obliqua truncata sepalis plus quam duplo longiora. Stamina cum staminodiis linearibus obtusis basi alte connata, staminibus mediis triadum longissimis, antherae lineari-oblongae apiculatae quam filamentorum libera pars pluries longiores. Ovarium ovoideo-globosum dense pilosum pentamerum ovulis 7—8 pro loculo; stilus glaber validus stigmatibus 5 incrassatis suberectis coronatus.

Die Pflanze wird nur 0,75—1 m hoch; ihre vorliegenden Zweige sind etwa 3,5 dm lang, bis zu 8 mm dick und mit einem dichten Filz rostbrauner, ziemlich langer Haare bedeckt. Die getrocknet grünlichbraun bis gelblichweiß gefärbten Laubblätter stehen an 4—6,5 cm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 1—1,5 dm sowie eine Breite von 1—1,6 dm; ihre Nebenblätter werden bis zu 2 cm lang und 7—8 mm breit. Die Inflorescenzstiele sind bis zu 1,4 dm lang, während die Blütenstiele

1) Die Zahlen vor den einzelnen Arten geben an, wo dieselben in der Schumann-schen Monographie der afrikanischen Sterculiaceen einzuschalten sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1—1,5 cm messen. Die Kelchblätter sind 6—8 mm lang, die weißen oder getrocknet bräunlichgelben Blumenblätter 1,4—1,8 cm lang und 1,2—1,5 cm breit. Der unterste verwachsene Teil des Andröceums mißt 2,5 mm, der freie Teil der Staminodien 5—6 mm, die Antheren nahezu 3—3,5 mm. Der Fruchtknoten wird etwa 3 mm hoch, der Griffel mit seinen Narben bis zu 7 mm.

Zentralafrikanische Seenzone: beim Posten Mpororo, an feuchten Stellen in einem Pori in der Nähe eines Sumpfes nicht selten (Mildbraed n. 347. — Blühend am 3. Juli 1907).

Die Art ist durch ihren niedrigen Wuchs, ihre großen, schwach gelappten oder völlig ungeteilten Blätter genügend charakterisiert.

13a. **D. squarrosa** Engl. n. sp.; frutex erectus altiusculus squarroso-ramosus ramis ramulisque teretibus validis novellis pilis longis patentibus obsitis adultis glabris cortice obscure brunneo leviter longitudinaliter striato obtectis. Folia herbacea petiolis longis tenuiusculis ut ramuli novelli pilosis insidentia praesertim subtus dense tomentosa late ovata breviter trilobata apice acuta basi profunde cordato-emarginata margine irregulariter crenata rarius subintegra nervis longitudinalibus plerumque 9 supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa, stipulis magnis ovatis longe acuminatis pilosis. Inflorescentia umbellata multiflora congesta subglobosa; pedunculi pedicellique breves longe patenter pilosi; bracteolae lanceolatae acutae dense infra flores insertae. Calycis lobi anguste lanceolati acuti extus tomentosi intus glabri. Petala oblique obovoidea apice truncata sepalis longiora. Stamina basi cum staminodiis linearibus obtusis alte connata, staminibus mediis triadum brevissimis, antherae oblongae minute apiculatae quam filamentorum libera pars multo longiores. Ovarium ovoideo-globosum pentamerum ovulis 7—8 pro loculo dense pilosum; stilus validus sparse pilosus apicem versus glabrescens stigmatibus 5 subincrassatis coronatus.

Die Pflanze besitzt strauchartigen, sparrigen Wuchs und erreicht eine Höhe bis zu 6 m. Die von ihr vorliegenden Zweige sind bei einer Länge von 1—1,5 dm 5—7 mm stark und mit langen, braunen Haaren besetzt. Die getrocknet oberseits dunkel, unterseits hellbraun gefärbten Blätter stehen an 8—14 cm langen Stielen und erreichen eine Länge bis zu 1,5 dm sowie eine Breite bis zu 1,4 dm; die Nebenblätter sind 2 cm lang, wovon etwa 8 mm auf ihre scharf abgesetzte Spitze entfallen. Die Infloreszenzstiele messen 6—12 cm, während die Blütenstiele 1,5—2,5 cm lang sind. Die Länge der Kelchblätter beträgt 12—14 mm, die der lebend weiß oder unten etwas rötlich, getrocknet braungelb gefärbten Blumenblätter 1,5—1,8 cm, deren Breite 1,4 cm. Der unterste, röhrig verwachsene Teil des Andröceums mißt 4—5 mm, der freie Teil der Staminodien 6—8 mm, die Antheren endlich 3 mm. Der Fruchtknoten wird 4 mm hoch; sein Griffel erreicht einschließlich der Narben eine Länge von 8—10 mm.

Kamerun: bei Babungo zwischen Bamessing und Kubango am Bach zusammen mit einzelnen Bäumchen oder als Gebüsch in der Baumsavanne (Ledermann n. 1967. — Blühend am 25. Dez. 1908); bei Ngom auf abgebrannter Baumsavanne mit kleinen Bäumen und Sträuchern (Ledermann n. 2089. — Blühend am 1. Jan. 1909).

Die dichten Blütenstände, die großen Blüten und vor allem die lange, abstehende

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Behaarung der jüngeren Stengelteile sowie der Blatt- und Inflorescenzstiele machen diese Art leicht kenntlich.

Untergatt. **Xeropetalum** Planch.

29a. **D. Ledermannii** Engl. n. sp.; arbor erecta modice alta ramis ramulisque teretibus validiusculis novellis dense ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscure brunneo sublaevi obtectis. Folia crassiuscula supra scabra subtus densius molliter ferrugineo-tomentosa petiolo longo validiusculo ut ramuli novelli dense piloso insidentia rotundata vel rotundato-ovata apice obtusa basi profunde cordato-emarginata nervis longitudinalibus 7 atque venis lateralibus I supra prominulis vel paullum impressis subtus distincte prominentibus inter se venis secundariis reticulato-conjunctis percursa, stipulis lanceolatis acutis tomentosis caducissimis. Inflorescentia umbellata plerumque trifurcata longe pedunculata; pedunculi pedicellique dense ferrugineo-tomentosi; bracteolae lineari-lanceolatae infra calycem insertae. Sepala anguste lanceolata acuta extus dense tomentosa intus glabra. Petala obliqua apice truncata sepalis paullum longiora. Staminodia linearia subacuta petala paullum superantia, stamina longissima circ. dimidium staminodiorum aequantia, antherae ellipticae apiculatae. Ovarium trimerum ovoideo-globosum dense pilosum; stilus glaber validiusculus apicem versus incrassatus calycis lobis subaequilongus.

Die Pflanze stellt einen kleinen, 5—7 m hohen Baum dar, dessen etwa 2,5 dm lange und 6 mm dicke Zweige in den jüngeren Teilen dicht rostbraun behaart sind, an älteren Teilen dagegen von dunkelbrauner, kahler Rinde bedeckt werden. Die 4—6 cm lang gestielten Blätter sind 8—12 cm lang, nahezu ebenso breit; ihre Färbung ist an dem getrockneten Exemplar oberseits dunkel-, unterseits hellbraun, an den lebenden Pflanzen erscheinen sie unterseits nahezu weißlich. Die Inflorescenzen werden 5—8 cm lang; die Brakteolen messen 3 mm. Die Kelchblätter erreichen eine Länge von 7 mm, während die weißen oder getrocknet gelbbraun gefärbten Blumenblätter etwa 8 mm lang und ungefähr ebenso breit sind. Die Staminodien messen nahezu 10 mm, während die längeren Staubblätter 5—6 mm lang sind; die Länge ihres untersten, röhrig verwachsenen Teiles beträgt kaum 1 mm. Der Fruchtknoten ist 2 mm hoch, der in drei Narben auslaufende Griffel 5 mm.

Kamerun: zwischen Fossong und Dchang im Galeriewald bei 12—1300 m ü. M. (Ledermann n. 1557. — Blühend am 6. Dez. 1908).

Nach der von Schumann gegebenen Einteilung würde sich die vorliegende Art am nächsten an *D. huillensis* Hiern anschließen, weicht aber von derselben durch anders gestaltete Blätter und in der Beschaffenheit verschiedener Blütenteile ab; habituell ähnelt sie etwas der *D. melanostigma* K. Sch. et Engl.

31a. **D. discolor** Engl. n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus validis novellis breviter ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscure brunneo verruculoso obtectis. Folia herbacea supra scabriuscula subtus ad costam atque venas primarias densius breviter tomentosa, petiolo longo ut ramuli novelli breviter piloso instructa, late ovata vel rotundato-ovata apice subacuta basi profunde cordato-emarginata nervis longitudinalibus 9 supra paullum depressis subtus distincte prominentibus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

percursa. Inflorescentia umbellata axillaris longiuscule pedunculata; pedunculi pedicellique breviter tomentosi hinc inde densius floccoso-pilosi; bracteolae lineares acutae pilosae paullum infra flores insertae. Sepala lanceolata vel lineari-lanceolata acuta extus tomentosula intus glabra. Petala valde obliqua sepalis fere duplo longiora. Staminodia petalis subaequilonga basi cum staminibus breviter connata, staminibus mediis triadum longissimis, antherae parvae lineari-oblongae obtusae. Ovarium globosum densiuscule pilosum; stilus glaber stigmatibus 3 paullum recurvatis coronatus.

Die Pflanze stellt einen 12—16 m hohen Baum dar; ihre vorliegenden Zweige sind 1,5—2 dm lang, am unteren Ende bis zu 6 mm stark und von dunkelbrauner Rinde bedeckt. Die 4—8 cm lang gestielten Blätter erreichen eine Länge von 7—12 cm sowie eine Breite von 6—10 cm; ihre Färbung ist im lebenden Zustande oberseits graugrün, unterseits weiß, beim Trocknen werden sie oberseits etwas braun, unterseits grünlichweiß. Die Blütenstände sind bis zu 12 cm lang. Die Kelchblätter messen 6 mm, die lebend weiß, getrocknet hellgelb gefärbten Blumenblätter 1 cm in der Länge und ebenso viel in der Breite. Die Staminodien sind 8—10 mm lang, die Staubblätter 5—6 mm. Die Länge des Fruchtknotens beträgt 2,5—3 mm, die des Griffels 4—5 mm.

Kamerun: bei Babudju in einer auf altem Kulturboden entstandenen Parklandschaft (Ledermann n. 1857. — Blühend am 15. Dez. 1908).

Von den nächst verwandten Arten durch die am Grunde herzförmigen Blätter und die breiten Blumenkronenabschnitte genügend unterschieden.

Scaphopetalum Mast.

6a. S. pallidinervis Engl. et Krause n. sp.; frutex vel arbuscula ramulis teretibus modice validis novellis sparse breviter puberulis adultis glaberrimis cortice laevi incano vel hinc inde nigrescente obtectis. Folia subcoriacea utrinque glabra petiolo brevi supra sulcato insidentia, anguste oblonga vel lanceolato-oblonga apice breviter et obtuse acuminata basi acuta nervis lateralibus I 7—9 marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus prominentibus percursa; stipulae subulatae petiolis paullum breviores mox deciduae. Flores axillares fasciculati breviter pedicellati bracteis bracteolisque parvis ovatis acutis puberulis. Sepala ovata acuta extus puberula intus glabra. Petala oblonga cucullata sepala subaequantia. Tubus staminеus obpyramidatus angulatus staminodiis bidenticulatis margine superiore paullum reflexis thecis parvis ovoideo-oblongis obtusis. Ovarium ovoideum 5-lobulatum densiuscule tomentosum stilo tereti ovario aequilongo vel paullum longiore glabro coronatum.

Baum oder Strauch von 1—6 m Höhe. Seine vorliegenden, grau bis grauschwarz berindeten Zweige sind 2—2,5 dm lang und bis zu 6 mm dick, während die hellgrünen, mit weißen Nerven versehenen Blätter eine Länge von 1,2—2,5 dm sowie eine Breite von 5—8 cm erreichen. Die Blüten sind 3—8 mm lang gestielt und von rötlicher Färbung. Ihre Kelchblätter messen 2,5—3 mm, die Blumenblätter annähernd ebensoviel. Die Staubblattröhre hat eine Länge von wenig über 2 mm. Der Fruchtknoten ist etwa 1 mm hoch, der Griffel 1,2 mm.

Kamerun: bei Lom in einem teilweise sehr lichten Wald, bei 200—300 m ü. M. (Ledermann n. 6403, 6474. — Blühend im Dezember 1909).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6b. **S. riparia** Engl. et Krause n. sp.; frutex parvus erectus ramis teretibus modice validis novellis sparse breviter puberulis mox glabrescentibus cortice obscure brunneo substriato obtectis. Folia herbacea vel subcoriacea utrinque glabra petiolo brevi supra sulcato insidentia obovata vel obovato-lanceolata apice breviter acute acuminata basin versus sensim angustata nervis lateralibus I. 8—10 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distincte

Jn dem kürzlich erschienenen ersten Band der Ptlanzenwelt Atrikas sind folgende Versehen zu verbessern:

XI. unter 4 muss es heissen: Goldküste und Aschanti, Lagos und Yoruba.

59. in Fig. 227 gehören nur C, D zu Cissus aphyllantha, A. B auch zu ngleri.

33 Zeile 5 ist zu streichen: (Fig. 548).

37 bei Fig. 548 und S. 1025 muss es heissen: Kickxia africana Benth.- Abbildung von Kickxia elastica, deren Cliché verwechselt wurde, erscheint und IV.

A. Engler.

[illegible] dichasia pluria axillaria pauciflora breviter pedunculata conferti; pedunculi pedicellique tomentelli. Sepala lineari-oblonga acuta extus tomentella intus glabra. Petala ovata dense tomentosa. Stamina fertilia cum staminodiis aequialte inserta basi in tubum brevem connata, antherae parvae subellipticae obtusae. Ovarium ovoideum pentamerum tomentosum, stilus stamina subaequans fere ad apicem usque pilosus.

Der vorliegende Zweig ist bei einer Länge von 3 dm am Grunde etwa 3 mm stark und von dunkler, kahler Rinde bekleidet. Die 4—8 mm lang gestielten Blätter sind getrocknet von braungrüner Färbung und erreichen eine Länge von 1—1,6 dm sowie eine Breite von 3,5—5 cm; ihre Spitze mißt über 3 cm. In den Blattachseln stehen 2—3 mm lang gestielte Dichasien, deren kleine Einzelblüten auf 3—5 mm langen Stielen sitzen. Die an der lebenden Pflanze grünlich, getrocknet braun gefärbten Kelchabschnitte sind etwa 6 mm lang, während die Blumenblätter kaum 2 mm messen. Die Staubblätter haben eine Länge von 5—6 mm, ihr unterster verwachsener Teil und ebenso die An-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

percursa. Inflorescentia umbellata axillaris longiuscule pedunculata; pedunculi pedicellique breviter tomentosi hinc inde densius floccoso-pilosi; bracteolae lineares acutae pilosae paullum infra flores insertae. Sepala lanceolata vel lineari-lanceolata acuta extus tomentosula intus glabra. Petala valde obliqua sepalis fere duplo longiora. Staminodia petalis subaequilonga basi cum staminibus breviter connata, staminibus mediis triadum longissimis, [illegible] Ovarium globosum densiuscule

[illegible] acuta extus puberula intus glabra. Petala oblonga cucullata sepala subaequantia. Tubus stamineus obpyramidatus angulatus staminodiis bidenticulatis margine superiore paullum reflexis thecis parvis ovoideo-oblongis obtusis. Ovarium ovoideum 5-lobulatum densiuscule tomentosum stilo tereti ovario aequilongo vel paullum longiore glabro coronatum.

Baum oder Strauch von 1—6 m Höhe. Seine vorliegenden, grau bis grauschwarz berindeten Zweige sind 2—2,5 dm lang und bis zu 6 mm dick, während die hellgrünen, mit weißen Nerven versehenen Blätter eine Länge von 1,2—2,5 dm sowie eine Breite von 5—8 cm erreichen. Die Blüten sind 3—8 mm lang gestielt und von rötlicher Färbung. Ihre Kelchblätter messen 2,5—3 mm, die Blumenblätter annähernd ebensoviel. Die Staubblattröhre hat eine Länge von wenig über 2 mm. Der Fruchtknoten ist etwa 1 mm hoch, der Griffel 1,2 mm.

Kamerun: bei Lom in einem teilweise sehr lichten Wald, bei 200—300 m ü. M. (Ledermann n. 6403, 6474. — Blühend im Dezember 1909).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

6b. S. riparia Engl. et Krause n. sp.; frutex parvus erectus ramis teretibus modice validis novellis sparse breviter puberulis mox glabrescentibus cortice obscure brunneo substriato obtectis. Folia herbacea vel subcoriacea utrinque glabra petiolo brevi supra sulcato insidentia obovata vel obovato-lanceolata apice breviter acute acuminata basin versus sensim angustata nervis lateralibus I. 8—10 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distincte prominentibus percursa. Flores pauci longiuscule pedicellati e ligno vetere fasciculati. Sepala late ovata acuta. Petala oblonga cucullata quam sepala paullum breviora. Tubus stamineus obpyramidatus angulatus, staminodia corniculis brevibus binis paullum deflexis instructa, thecae parvae ovoideo-oblongae obtusae. Ovarium anguste ovoideum pilosum stilo tenui subaequilongo coronatum.

Die Pflanze hat niedrigen, halbstrauchigen Wuchs und wird nur wenige dm hoch. Ihre im trockenen Zustande grau gefärbten Blätter sind 6—8 mm lang gestielt und messen mit ihren Spreiten 1—1,4 dm in der Länge, sowie 4—5,5 cm in der Breite. Die lebend fleischrot, getrocknet braun gefärbten Blüten sind 1—2 cm lang gestielt; ihre Kelchblätter erreichen eine Länge von 6—7 mm, während die Blumenblätter etwa 5 mm lang sind. Die Staubblattröhre wird 4—5 mm lang, die Theken 0,5 mm. Der Fruchtknoten besitzt eine Höhe von 1,5—2 mm, der Griffel annähernd dieselbe.

Kamerun: bei Nkolebunde am Mfosse, in ziemlich lichtem, teilweise unter Wasser stehendem Wald ganz vereinzelt auftretend (Ledermann n. 773. — Blühend im Oktober 1908).

Leptonychia Turcz.

1a. L. Tessmannii Engl. n. sp.; frutex vel arbuscula ramis ramulisque tenuibus teretibus glaberrimis cortice obscure brunneo vel subnigrescente leviter striato obtectis. Folia breviter petiolata membranaceo-herbacea utrinque glaberrima oblonga vel lanceolato-oblonga apice longe cuspidato-acuminata basi rotundata, nervis lateralibus I. 5—7 a costa arcuatim adscendentibus utrinque distincte prominentibus percursa. Flores parvi in dichasia pluria axillaria pauciflora breviter pedunculata conferti; pedunculi pedicellique tomentelli. Sepala lineari-oblonga acuta extus tomentella intus glabra. Petala ovata dense tomentosa. Stamina fertilia cum staminodiis aequialte inserta basi in tubum brevem connata, antherae parvae subellipticae obtusae. Ovarium ovoideum pentamerum tomentosum, stilus stamina subaequans fere ad apicem usque pilosus.

Der vorliegende Zweig ist bei einer Länge von 3 dm am Grunde etwa 3 mm stark und von dunkler, kahler Rinde bekleidet. Die 4—8 mm lang gestielten Blätter sind getrocknet von braungrüner Färbung und erreichen eine Länge von 1—1,6 dm sowie eine Breite von 3,5—5 cm; ihre Spitze mißt über 3 cm. In den Blattachseln stehen 2—3 mm lang gestielte Dichasien, deren kleine Einzelblüten auf 3—5 mm langen Stielen sitzen. Die an der lebenden Pflanze grünlich, getrocknet braun gefärbten Kelchabschnitte sind etwa 6 mm lang, während die Blumenblätter kaum 2 mm messen. Die Staubblätter haben eine Länge von 5—6 mm, ihr unterster verwachsener Teil und ebenso die An-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

theren eine solche von etwa 1 mm. Der Fruchtknoten ist 2,5 mm lang, der Griffel 3—3,5 mm.

Spanisch-Guinea-Hinterland: bei Nkolendangan, 450 m ü. M. (Tessmann n. B. 144. — Blühend am 27. Jan. 1908. — Einheim. Name: akak).

Nächst verwandt mit *L. echinocarpa* K. Sch. und *L. multiflora* K. Sch., aber durch die nur sehr kurz gestielten Blätter von beiden unterschieden.

1b. L. Mildbraedii Engl. n. sp.; frutex vel arbuscula ramulis tenuibus teretibus glabris vel novellis brevissime puberulis cortice obscure brunneo vel hinc inde cinerascente leviter longitudinaliter sulcato verruculoso obtectis. Folia tenuiter herbacea utrinque subglabra petiolo brevi tenui sparsissime puberulo instructa, oblonga vel lanceolato-oblonga apice longe cuspidato-acuminata basi acutiuscula, nervis primariis 6—8 angulo acuto a costa abeuntibus marginem versus subarcuatis supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Flores parvi in dichasiis pluribus axillaribus paucifloris brevissime pedunculatis dispositi. Pedunculi pedicellique sparse puberuli. Sepala lineari-oblonga acuta extus et margine pubescentia intus subglabra. Petala minuta late ovata dense pilosa. Stamina fertilia staminodiis majoribus alte inserta basi breviter connata sepalis subaequilonga vel paullum longiora, antheris parvis ovoideis. Ovarium ovoideo-globosum dense pilosum stilo apicem versus glabrescente staminibus paullum breviore. Capsula subglobosa tomentosa; semina oblonga nitidula.

Die Pflanze stellt einen niedrigen, bis zu 3 m hohen Strauch oder auch einen kleinen Baum dar. Ihre vorliegenden, bis zu 4 dm langen und nahezu 5 mm dicken Zweige sind mit dunkelbrauner Rinde bedeckt. Die Blätter haben getrocknet grüne bis bräunlichgrüne Färbung und erreichen einschließlich ihrer bis zu 2,6 cm langen Spitze eine Länge von 8—14 cm sowie eine Breite von 3—5,5 cm. Die kleinen, wenigblütigen Dichasien sind höchstens 2—3 mm lang gestielt; die Stiele der Einzelblüten messen 3—8 mm. Die Kelchblätter sind an der lebenden Pflanze grünlich gefärbt, beim Trocknen werden sie bräunlich; ihre Länge beträgt ca. 6 mm. Die Blumenblätter sind kaum 1,5 mm lang, während die Staubfäden 6—7 mm messen. Der Fruchtknoten ist etwa 2 mm hoch, der Griffel 3—4 mm. Der Durchmesser der Frucht beträgt 2—2,5 cm; die schwarzen, etwas glänzenden, von einem auch getrocknet noch leuchtend rot gefärbten Mantel umgebenen Samen sind fast 1 cm lang und 4 mm breit.

Zentralafrikanisches Seengebiet: auf der Insel Kwidjwi im Kiwu-See im Hochwald bei 1000 m ü. M. (Mildbraed n. 1205. — Blühend am 17. Sept. 1907); Urwald nordwestlich vom Fort Beni bei Kwa Muera im Unterholz (Mildbraed n. 2309. — Blühend Ende Januar 1908).

Nördliches Congobecken: am Ituri zwischen Irumu und Mawambi im Hochwald am Mokoko nicht selten (Mildbraed n. 2944. — Mit Früchten gesammelt Ende März 1908); zwischen Mawambi und Awakubi im Hochwald bei Bulika (Mildbraed n. 3213. — Blühend Mitte April 1908).

3a. L. kamerunensis Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta modice alta ramulis teretibus validiusculis glabris vel novellis sparse breviter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

puberulis cortice obscure brunneo substriato obtectis. Folia petiolo brevi supra subsulcato insidentia herbacea adulta utrinque glabra oblonga rarius lanceolato-oblonga apice longiuscule cuspidato-acuminata basi rotundato-obtusa, nervis lateralibus I. 7—8 a costa arcuatim adscendentibus supra prominulis vel paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Flores mediocres in dichasia axillaria pauciflora breviter pedunculata dispositi. Pedunculi pedicellique tomentelli. Sepala anguste oblonga acuta extus pilosa intus glabra. Petala late ovata extus dense pilosa. Stamina fertilia quam staminodia breviora paullum altius inserta basi connata, antherae parvae ellipsoideae obtusae. Ovarium ovoideum 5-sulcatum dense tomentosum; stilus tenuis sursum attenuatus staminibus paullum longior fere ad apicem usque pilosus.

Der Baum erreicht eine Höhe von 6—7 m. Die von ihm vorliegenden Zweige sind bei einer Länge von 3—3,5 dm bis zu 7 mm dick und von dunkelbrauner Rinde bedeckt. Die Blätter stehen an 1,4—2 cm langen Stielen und besitzen an der lebenden Pflanze hellgrüne Farbe mit weißer Nervatur; getrocknet sind sie mehr oder weniger braungrün gefärbt und die weiße Färbung ihrer Nerven ist in ein schmutziges Braun übergegangen. Die Länge der Blattspreiten beträgt einschließlich der 1,8—2,4 cm langen Spitze 1,2—1,6 dm, ihre Breite 4,5—6,5 cm. Die Stiele der Dichasien messen 8—10 mm, die der Einzelblüten 4—7 mm. Die graugrün gefärbten Kelchblätter erreichen eine Länge von 8—9 mm sowie eine Breite von 2 mm, während die Blumenblätter nur etwa 1,5 mm lang werden. Die Staubfäden sind 6 mm lang, die Antheren 1 mm. Der Fruchtknoten ist 2 mm hoch, der Griffel 6 mm.

Nord-Kamerun: im Kongoagebirge bei Albo in teilweise dichtem Gebirgswald, 16—1800 m ü. M. (Ledermann n. 6038. — Blühend im November 1909).

4a. L. Ledermannii Engl. n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus tenuibus novellis sparsissime puberulis mox glabratis cortice sublaevi fuscescente obtectis. Folia breviter petiolata tenuiter herbacea utrinque glabra petiolo sparse pubescente, lamina elliptica vel late obovato-elliptica apice longiuscule acuminata basi rotundata vel subobtusa nervis primariis 6—7 angulo 40—50° a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distinctius prominentibus percursa. Flores magni in dichasia pluria axillaria breviter pedunculata dispositi. Pedunculi pedicellique ut bracteae minutae tomentelli. Sepala linearia acuta extus densiuscule pilosa intus pilis paucissimis obsita. Petala late ovata dense pilosa, indumento fere omnino obtecta. Stamina fertilia staminodiis altiuscule inserta, antherae parvae ellipsoideae. Ovarium pentamerum dense pilosum; stilus fere ad apicem usque sparse pilosus stamina subaequans vel paullum superans.

Die Pflanze hat baumartigen Wuchs; ihre Zweige sind bei einer Länge von 2,5 bis 3,2 dm am unteren Ende nahezu 3 mm dick und mit bräunlicher Rinde bekleidet. Die 1—1,4 cm lang gestielten Laubblätter werden beim Trocknen gelblichbraun und erreichen eine Länge von 1,2—1,6 dm, wovon 2—2,5 cm auf die Spitze entfallen, sowie eine Breite von 6,5—8,5 cm. Die Dichasien sind 4—5 mm lang gestielt, die Einzelblüten 5—8 mm; die winzigen Brakteen messen kaum 1 mm. Die Blüten selbst sind an der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lebenden Pflanze weiß gefärbt, werden aber beim Trocknen bräunlich oder an den außenseits stark behaarten, 1,2—1,5 cm langen Kelchblättern mehr gelblich. Die Blumenblätter werden höchstens 2,5 mm lang, während die Staubblätter 8—10 mm messen; auf die Antheren entfällt davon höchstens 1—1,5 mm. Der Fruchtknoten erreicht mit dem Griffel eine Länge von 1—1,2 cm.

Kamerun: Campo, bei Dipika, auf Felsen in der Nähe der Flußschnellen zwischen *Raphia*-Palmen (Ledermann n. 441. — Blühend am 28. Aug. 1908).

An den verhältnismäßig breiten, kurz gestielten Blättern und den ziemlich großen Blüten leicht kenntlich.

5a. L. montana Engl. et Krause n. sp.; arbor parva erecta ramulis teretibus modice validis glabris vel novellis sparsissime puberulis cortice sordide obscure incano obtectis. Folia herbacea breviter petiolata utrinque glabra lanceolata vel oblongo-lanceolata apice longiuscule cuspidato-acuminata basi rotundata rarius subacuta, nervis lateralibus I. 6—7 angulo acuto a costa abeuntibus marginem versus arcuatis supra prominulis subtus distincte prominentibus percursa. Dichasia axillaria breviter pedunculata submultiflora. Pedunculi pedicellique breviter tomentelli. Sepala linearioblonga acuta extus pilosa intus glabra. Petala late rotundato-ovata extus dense tomentosa. Stamina fertilia staminodiis paullum longiora, antherae ellipsoideae obtusae. Ovarium ovoideum ut stilus tenuis basin versus sensim incrassatus staminibus subaequilongus densiuscule pilosum.

Der Baum wird 6—8 m hoch. Seine dunkelgrau berindeten Zweige sind 2,5—3 dm lang und etwa 5 mm dick. Die 1,2—1,6 cm lang gestielten, getrocknet braun gefärbten Blätter erreichen eine Länge von 1,3—1,7 dm, wovon über 2 cm auf die Spitze entfallen, und eine Breite von 3—4 cm. Die Blüten sind 8—10 mm lang gestielt. Die grünlichgelben, getrocknet mehr grauen Kelchblätter sind 1—1,2 cm lang und 2,5 mm breit. Die Blumenblätter messen nur wenig über 1 mm. Die Staubfäden sind 6—8 mm lang und unten auf einer Länge von etwa 1 mm verwachsen, während die Antheren kaum 1 mm lang werden. Der Fruchtknoten besitzt eine Höhe von 2 mm, der Griffel eine Länge von annähernd 5 mm.

Nord-Kamerun: Kongoagebirge, im Gebirgswald bei 1600 m ü. M. (Ledermann n. 1536. — Blühend im Dezember 1908).

Von der nächst verwandten *L. urophylla* Mast. durch kleinere Blüten und längere Blattspitzen verschieden.

7a. L. semlikensis Engl. n. sp.; frutex parvus erectus ramis ramulisque tenuibus teretibus novellis sparse brevissime puberulis mox glabratis cortice obscure brunneo vel cinereo substriato praeditis. Folia tenuiter herbacea utrinque glabra petiolo brevi tenui supra paullum applanato sparsissime puberulo insidentia, oblonga vel lanceolato-oblonga apice longe cuspidato-acuminata basi rotundata rarius acutiuscula, nervis primariis 6—8 angulo acuto a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus praesertim subtus distincte prominentibus percursa. Fructus breviter pedicellati subglobosi dense flavido-tomentosi bi- vel triloculares; semina oblonga obtusa.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Pflanze stellt einen kleinen Strauch dar. Ihre 3—4 dm langen Zweige sind bis 5 mm dick und von brauner oder grauer Rinde bedeckt. Die getrocknet grün bis braun gefärbten Laubblätter sind 4—8 mm lang gestielt, einschließlich der 2—3 cm langen Spitze bis zu 15 cm lang und 3—5 cm breit. Die Früchte sitzen auf etwa 1 cm langen Stielen; ihr Durchmesser beträgt 1,2—1,4 cm; ihre Färbung ist im getrockneten Zustande gelblich bis gelblichgrau. Die Samen sind von einem auch an dem trockenen Exemplar noch leuchtend roten Arillus umgeben, selbst von bräunlicher Färbung und 1—1,2 cm lang sowie 4 mm dick.

Nördliches Congobecken: im Urwald nordwestlich von Fort Beni bei Kwa Muera in der Nähe des Semliki (Mildbraed n. 2140. — Mit Früchten gesammelt Ende Januar 1908).

Die Pflanze ist am nächsten mit *L. chrysocarpa* K. Sch. verwandt, weicht aber von dieser durch kürzer gestielte, schmälere Blätter, zahlreichere Nerven I. Ordnung und etwas kleinere Früchte ab.

8a. **L. longicuspidata** Engl. et Krause n. sp.; ramuli teretes validiusculi sparse puberuli cortice laevi obscure brunneo praediti. Folia tenuiter herbacea supra glabra subtus ad costam mediam atque venas primarias pilis adpressis hispida, petiolo brevi valido supra subsulcato insidentia, lanceolata vel obovato-lanceolata, apice longe cuspidata basin versus sensim angustata, nervis lateralibus I. 10—12 a costa arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus prominentibus percursa. Flores e ligno vetere nascentes fasciculati breviter pedicellati. Sepala lineari-oblonga acuta extus tomentella intus glabra. Petala late ovata subrotundata extus dense pilosa. Stamina fertilia cum staminodiis aequialte inserta basi breviter connata sepalis paullum breviora antheris parvis ovoideis obtusis. Ovarium ovoideum dense pilosum; stilus tenuis basin versus incrassatus, stamina paullum superans.

Das vorliegende Zweigstück ist bei einer Länge von wenig über 1 dm bis 5 mm dick und dunkelbraun berindet. Die 1,2—1,5 cm lang gestielten Blätter erreichen eine Länge von 2,4—2,8 dm, wovon etwa 4 cm auf die Spitze entfallen, und eine Breite von 7,5—9 cm; ihre Färbung ist an dem getrockneten Exemplar oberseits graugrün, unterseits mehr bräunlich. Die Blüten sind 5—7 mm lang gestielt. Die Kelchblätter, die 1,5—2 mm breit werden, erreichen eine Länge von 7—8 mm, während die Blumenblätter nur 1,5 mm messen. Die Staubfäden sind einschließlich ihres untersten verwachsenen, etwa 1 mm langen Teiles 5—6 mm lang, die Antheren nur 1 mm. Der Fruchtknoten mißt 1,5 mm, der Griffel 5 mm.

Kamerun: bei Lom, um ca. 300 m ü. M. (Ledermann n. 6422a. — Blühend im Dezember 1909).

Die Pflanze gehört in die Verwandtschaft von *L. pallida* K. Sch., unterscheidet sich aber von dieser Art durch ihre schmäleren, länger zugespitzten Blätter sowie durch deren dünnere Textur.

Octolobus Welw.

O. Zenkeri Engl. n. sp.; arbor erecta alta ramis ramulisque teretibus validis novellis indumento denso villoso sordide obscure ferrugineo obtectis serius glabratis atque cortice albido-cinereo leviter longitudinaliter striato praeditis. Folia longiuscule petiolata tenuiter coriacea supra glabra subtus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ad costam mediam rarius ad nervos primarios ut petiolus teres superne paullum incrassatus dense ferrugineo-villosa, obovata vel obovato-oblonga apice longe acuminata basin versus ± angustata vel demum subrotundata, nervis primariis 7—9 angulo obtuso a costa media abeuntibus marginem versus arcuatis supra paullum depressis subtus valde prominentibus percursa, stipulis lineari-lanceolatis acuminatissimis caducis. Folliculi maturi circ. 8 dense ferrugineo-tomentosi stipite longiusculo cylindrico suffulti ovoideo-oblongi apice rostrati a latere paullum complanati plerumque tetraspermi; semina nitida rotundata valde compressa.

Die 1—2 dm langen Zweige sind bis zu 5 mm dick und in den obersten Teilen dicht zottig behaart, während sie an den älteren Teilen von weißgrauer Rinde bekleidet werden. Die 3—5 cm lang gestielten, getrocknet oberseits grau, unterseits mehr bräunlich gefärbten Laubblätter werden einschließlich ihrer 2—2,5 cm langen Spitze bis zu 1,7 dm lang und bis zu 8 cm breit. Die an der lebenden Pflanze orange, getrocknet mehr rostbraun, dicht filzig, fast samtartig behaarten Balgkapseln werden von einem 1,2—1,6 cm langen Stiele getragen, sind selbst etwa 3 cm lang, an ihrer stärksten Stelle fast 2 cm dick und an der Spitze mit einem 3—5 mm langen Schnabel versehen. Ihre im trockenen Zustande fast schwarz gefärbten, stark glänzenden Samen besitzen einen Längsdurchmesser von etwas über 1 cm.

Kamerun: bei Bipindihof (Zenker n. 3742. — Mit Früchten gesammelt im März 1908).

Die starke Behaarung ihrer jüngeren Stengelteile, der Blattstiele wie auch der Früchte machen diese Art leicht kenntlich.

Sterculia L.

4a. St. tragacanthoides Engl. n. sp.; arbor erecta modice alta ramis ramulisque teretibus validis novellis dense ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice obscure brunneo longitudinaliter striato obtectis. Folia coriacea supra glabra subtus praesertim ad costam atque venas primarias ferrugineo-tomentosa, petiolo longiusculo ut ramuli novelli dense piloso praedita, elliptica vel ovato-elliptica interdum paullum obliqua, apice obtusa rarius subacuminata, basi truncata vel leviter emarginata, nervis lateralibus l. 7—10 angulo plerumque acuto a costa abeuntibus marginem versus strictiuscule adscendentibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa, stipulis ovatis acuminatis dense tomentosis caducis. Flores in panniculis axillaribus multifloris foliis aequilongis vel paullum brevioribus dispositi. Pedunculi ut rhachis, pedicelli et bracteae primariae ovatae bracteolae lanceolatae caducissimae dense ferrugineo-tomentosi. Calyx campanulatus extus tomentosus intus hinc inde pilis paucis obsitus lobis linearibus acutis apice diu cohaerentibus tubo fere duplo longioribus. Flores feminei: Ovarium subglobosum dense pilosum stigmate subsessili plurilobato coronatum basi staminodiis 10 irregulariter in series binas dispositis cinctum. Folliculi breviter stipitati ellipsoidei apice cuspidati rarius obtusi dense molliter tomentosi; semina ellipsoidea obtusa.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Baum erreicht mittlere Höhe; seine vorliegenden Zweige sind bei einer Länge von 2,2—2,8 dm am unteren Ende bis zu 8 mm dick und mit dunkelbrauner, streifiger Rinde bekleidet. Die getrocknet gelblichgrün, unterseits infolge der filzigen Behaarung mehr bräunlich gefärbten Laubblätter stehen an 3—6 cm langen Stielen und erreichen selbst eine Länge von 1,2—1,8 dm sowie eine Breite von 7—12 cm. Die Blüten sind an der lebenden Pflanze blaß bräunlich violett und behalten diese Färbung auch beim Trocknen bei; ihr Kelch besitzt in der Röhre eine Länge von etwa 3 mm, in seinen Zipfeln eine solche von 5—6 mm. Der dicht behaarte Fruchtknoten ist 3,5—4 mm hoch. Die einschließlich des etwa 1,5 cm langen Stipes 6—8 cm langen Früchte sind nach den Angaben des Sammlers zuerst samtartig behaart und von roter, später von hellbrauner Färbung, während sie getrocknet mehr dunkelbraun erscheinen. Die Samen sind 1,2—1,5 cm lang, fast 1 cm breit und von schwarzer Farbe.

Zentralafrikanisches Seengebiet: auf der Insel Kwidjwi im Kiwu-See bei Mgafuro im unteren Baumbuschwald bei 1500—1650 m ü. M. (Mildbraed n. 1186. — Blühend am 15. Sept. 1907).

Die Art steht der bekannten und weit verbreiteten *St. tragacantha* Lindl., mit der sie vor allem auch in dem Zusammenhängen der Kelchzipfel übereinstimmt, zweifellos ziemlich nahe; sie unterscheidet sich aber andererseits von derselben durch ihre etwas hellere Behaarung, ihre breiteren, reicheren Blütenrispen, ferner durch die festere Textur und die viel stärker hervortretende Nervatur ihrer Blätter sowie endlich durch die Größe und Behaarung der Frucht.

Cola Schott et Endl.

1a. **C. flaviflora** Engl. et Krause n. sp.; arbor parva erecta ramis ramulisque teretibus validis novellis dense ferrugineo-tomentosis adultis glabris cortice dilute brunneo vel incano longitudinaliter striato praeditis. Folia lobata longe petiolata, petiolo tereti modice valido laevi insidentia, lamina coriacea adulta utrinque glaberrima, 3- vel 5-loba, basi emarginata, lobis oblongis vel elliptico-oblongis apice breviter et obtuse acuminatis basin versus paullum angustatis, medio maximo interdum iterum lobulato; stipulae lineari-lanceolatae acutae dense tomentosae mox deciduae. Flores pauci in axillis foliorum fasciculati brevissime pedicellati. Calyx campanulatus extus breviter tomentosus ad circ. $^1/_3$ in lobos 5 ovatos acutos divisus. Flores masculi: androeceum uniseriatum androgynophore brevi valido instructum. Flores feminei: ovarium ovoideo-globosum 8—10-merum densiuscule tomentosum stigmatibus tot quot carpidia subsessilibus incrassatis paullum reflexis coronatum basi staminodiis brevibus linearibus uniseriatis cinctum.

Die Pflanze stellt einen 4—5 m hohen Baum dar. Die vorliegenden Zweige sind mit Ausnahme der jüngsten, rotbraun behaarten Teile von hellbrauner oder grauer Rinde bekleidet und besitzen bei einer Länge von etwa 3 dm eine Breite von nahezu 1 cm. Die 2,6—3,2 dm lang gestielten Blätter haben im frischen Zustande oberseits mattgrüne, unterseits bräunliche Färbung, getrocknet erscheinen sie beiderseits intensiv braun; die Länge des Mittellappens beträgt 2,2—2,7 dm bei einer Breite von 9—11 cm, die Seitenlappen sind entsprechend kleiner. Die Nebenblätter messen bis zu 2 cm. Die Blütenstiele werden 3—4 mm lang. Der Kelch, der an der lebenden Pflanze wachsgelb gefärbt ist, beim Trocknen dagegen braun wird, besitzt eine Länge von etwa 1 cm,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wovon 3—4 mm auf seine Zipfel entfallen. Die Staubbeutel sind 2,5 mm lang, das Androgynophor kaum 1 mm hoch. Der Fruchtknoten mißt 4 mm, die ihn am Grunde umgebenden Staminodien 1,5 mm; seine Narben sind kaum 1 mm lang.

Kamerun: bei Bare in einem tief eingekesselten Galeriewalde bei 860 m ü. M. (Ledermann n. 6125. — Blühend im November 1909).

Unterscheidet sich von *C. caricifolia* (G. Don) K. Sch., die bisher die einzige Art der Untergattung *Protocola* ausmachte, durch größere, erheblich länger gestielte, mehr lederartige Blätter und andere Blütenfarbe.

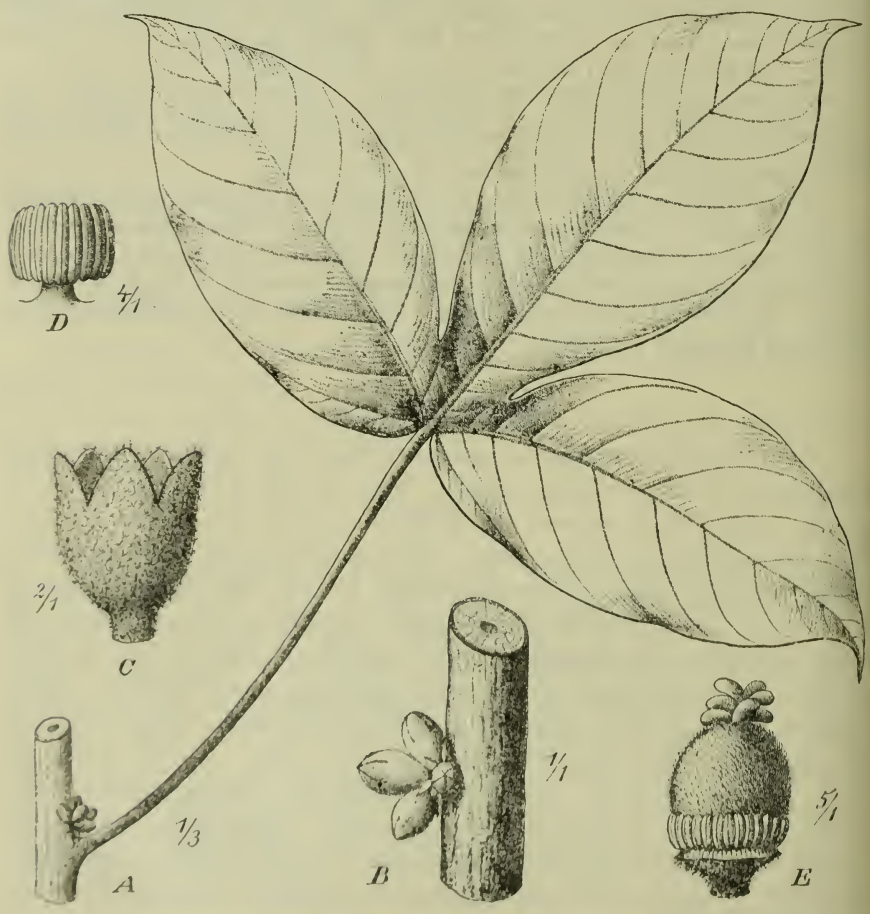

Fig. 1. *Cola flariflora* Engl. et Krause. *A* Zweigstück mit Blatt und Blüten, *B* Blütenknäuel, *C* Kelch, *D* Androeceum der männlichen Blüten, *E* Gynäceum der weiblichen Blüten.

2a. C. Buesgenii Engl. n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus novellis sparse brevissime puberulis serius glabratis cortice fusco longitudinaliter striato obtectis. Folia digitata longe petiolata, petiolo tenui leviter striato infra laminam paullum incrassato brevissime puberulo vel subglabro, foliolis 6—7 breviter petiolulatis coriaceis glabris obovato-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oblongis vel oblongis apice longiuscule acuminatis basin versus sensim angustatis demum ad petiolulum decurrentibus nervis primariis 8—12 angulo obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra prominulis subtus distincte prominentibus percursa. Flores e ligno vetere nascentes longiuscule pedicellati. Flores feminei: calyx late campanulatus fere ad medium usque in lobos 3 ovatos apicem versus subincrassatos acutos divisus extus stellatim pilosus intus glaber. Ovarium sessile tetramerum ut calyx pilis dispersis stellatis obsitum, stigmatibus 4 brevibus incrassatis coronatum, basi staminodiis linearibus uniseriatis cinctum.

Die Pflanze stellt einen Baum von mittlerer Höhe dar. Die getrocknet oberseits grau, unterseits gelblichgrün gefärbten, 6—7-fingerigen Blätter sitzen auf 1,5—2,6 dm langen Stielen; ihre Einzelblättchen, die 1—2 cm lang gestielt sind, erreichen eine Länge von 1—1,5 dm sowie eine Breite von 3,5—6,5 cm. Die 1,4—1,6 cm lang gestielten Blüten sind getrocknet von bräunlicher Farbe; ihr Kelch ist annähernd 1 cm lang, während der Fruchtknoten etwa 6 mm mißt; die Länge der Staminodien beträgt 2,5—3 mm.

Kamerun: Edea, primärer Urwald bei Sende (Büsgen n. 471. — Mit Blüten und Früchten gesammelt am 16. Jan. 1909. — Bakoko-Name: kom).

7a. C. bipindensis Engl. n. sp.; frutex vel arbor erecta altiuscula ramis ramulisque teretibus validiusculis glaberrimis cortice sordide cinereo leviter longitudinaliter striato verruculoso obtectis. Folia breviter petiolata, petiolo tenui tereti infra laminam paullum incrassato, tenuiter coriacea utrinque glabra oblonga vel oblongo-elliptica rarius obovato-oblonga apice breviter et obtuse acuminata basi acuta nervis lateralibus I. 5—6 angulo circ. 45° a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa, stipulis lineari-lanceolatis acutis mox deciduis. Flores pauci fasciculati breviter pedicellati; pedunculi pedicellique sparse tomentosi. Calyx subcampanulatus extus tomentosulus intus glaber profunde in lacinias 5 ovatas vel anguste ovatas acutas divisus. Flores masculi: androeceum uniseriatum ope androgynophori gracilis glabri longiusculi sustento calyce fere duplo brevius. Flores feminei: ovarium sessile ovoideo-globosum dense pilosum tetramerum, basi staminodiis linearibus obtusis uniseriatis cinctum. Stilus ovario subaequilongus ad apicem usque densiuscule pilosus stigmatibus 4 incrassatis subpatentibus vel paullum recurvatis coronatus.

Die Pflanze wird 8—10 m hoch; die von ihr vorliegenden, 1,2—3 dm langen Zweige sind am Grunde bis zu 5 mm dick und mit grauer, ziemlich unebener Rinde bekleidet. Die Blätter sitzen auf 3—5 cm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 1—1,6 dm sowie eine Breite von 4—7,5 cm; beim Trocknen werden sie oberseits dunkel graubraun, während sie auf der Unterseite heller und mehr gelblich erscheinen; die Nebenblätter sind 8—12 mm lang. Die Blüten sind 4—8 mm lang gestielt und an der lebenden Pflanze ockergelb gefärbt, beim Trocknen werden sie dagegen dunkel rotbraun. Ihr Kelch ist 1 cm lang, wovon 7—8 mm auf die Zipfel entfallen. Das Androgynophor der männlichen Blüten mißt 3,5 mm, die Länge der einzelnen Staubbeutel beträgt annähernd 1 mm. In den weiblichen Blüten wird der Fruchtknoten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2,5 mm hoch, ebensoviel mißt der Griffel einschließlich der Narben, während die Staminodien am Grunde des Ovars nur etwa 1 mm lang sind.

Kamerun: im Urwald am Westabhang bei Mimfia in der Nähe von Bipindihof (Zenker n. 3873. — Blühend im März 1909).

Nach der Beschaffenheit ihrer Blätter und Blüten gehört die Pflanze in die Verwandtschaft von *C. angustifolia* K. Sch. und *C. gabunensis* Mast.; am nächsten scheint sie mit der letztgenannten, leider bisher nur unvollkommen bekannten und mir nicht vorliegenden Art verwandt zu sein, weicht aber auch von dieser durch etwas anders gestaltete und vor allem viel kürzer gestielte Blätter ab.

10a. C. diversifolia Engl. n. sp.; arbor erecta modice alta ramulis teretibus validiusculis glaberrimis cortice pallide ochraceo longitudinaliter substriato obtectis. Folia conferta coriacea utrinque glabra nunc longiuscule petiolata nunc subsessilia, petiolus teres modice validus infra laminam paullum incrassatus dein tertio vel quarto superiore sulcatus basi dilatatus quam lamina pluries brevior, lamina oblonga, obovato-oblonga vel oblanceolato-oblonga, acumine longiusculo apice ipso obtuso praedita, basin versus angustata demum rotundata, nervis primariis 5—7 angulo obtuso fere recto a costa valida abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra paullum impressis subtus valde prominentibus percursa. Flores parvi fasciculati e ligno vetere inter folia orientes longiuscule et graciliter pedicellati. Flores feminei: calyx extus sparse breviter puberulus intus glaber fere ad basin usque in lobos 5 ovato-oblongos acutos divisus. Ovarium ovoideo-globosum sessile stigmatibus incrassatis subreflexis coronatum basi staminodiis linearibus obtusis uniseriatis cinctum.

Die Pflanze erreicht eine Höhe von 3—5 m; die von ihr vorliegenden, 1—1,6 dm langen Zweige sind bis zu 5 mm dick und von heller, bräunlich gelber Rinde bekleidet. Die Blätter sind entweder 5—7 cm lang gestielt oder fast sitzend auf kurzen, kaum 2—3 mm messenden Stielen; ihre Färbung ist im getrockneten Zustande oberseits grau, unterseits hellbraun bis gelblichbraun; ihre Länge beträgt einschließlich der etwa 1,8 cm langen Spitze 1,7—2,5 dm, ihre Breite 5—10 cm. Die Blüten sind an der lebenden Pflanze wachsgelb gefärbt, beim Trocknen werden sie dunkelrotbraun. Die Blütenstielchen sind bis 1,2 cm lang; die kleinen, annähernd kugeligen Knospen haben einen Durchmesser von etwa 3 mm. Die Kelchzipfel sind 3—3,5 mm lang und etwas über 1 mm breit. Der Fruchtknoten hat eine Höhe von 2 mm, die Staminodien sind kaum 1 mm lang.

Kamerun: Urwald bei Bipindi (Zenker n. 3542. — Blühend im November 1907).

An dem eigenartigen Unterschied zwischen den gestielten und fast sitzenden Blättern leicht zu erkennen.

12a. C. sulcata Engl. n. sp.; arbor ramis ramulisque teretibus validis glabris cortice diluto leviter longitudinaliter striato praeditis apice cicatricibus ellipticis foliorum delapsorum obtectis. Folia tenuiter coriacea utringue glaberrima prope ramulorum apices conferta longe petiolata, petiolus teres tenuis infra laminam incrassatus atque hic sulcatus laminae aequilongus vel paullum brevior, lamina oblonga vel ovato-oblonga apice acumi-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nata basi acutiuscula nervis primariis 10—12 marginem versus leviter arcuatim adscendentibus supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Folliculi oblongi apice breviter acuminati basin versus angustati; semina majuscula.

Die Pflanze hat baumartigen Wuchs; ein stärkerer von ihr vorliegender Zweig hat einen Durchmesser von nahezu 2 cm, die jüngeren blatttragenden Zweige sind dicht unterhalb des Blattansatzes etwa 4 mm stark. Die 1—1,7 dm lang gestielten Blätter nehmen beim Trocknen oberseits ziemlich helle graugrüne, unterseits mehr gelblichbraune Färbung an; ihre Spreiten messen 1,4—2,6 dm in der Länge sowie 7—11 cm in der Breite. Die Früchte sind etwa 5 cm lang, 2—3 cm breit und getrocknet von dunkelbrauner Färbung.

Kamerun: bei Lobesdorf in der Nähe von Bipindihof (Zenker n. 3724. — Mit Früchten gesammelt im Februar 1908).

Von der nächst verwandten *C. semicarpophylla* K. Sch. durch völlige Kahlheit all ihrer Teile sowie durch andere Blattgestalt leicht zu unterscheiden.

13a. **C. Gilgiana** Engl. n. sp.; arbor erecta ramis ramulisque teretibus modice validis glabris cortice cinereo substriato hinc inde secedente obtectis. Folia tenuiter coriacea utrinque glaberrima, petiolo brevi tenui tereti superne paullum incrassato atque subsulcato praedita, lamina oblanceolata vel oblanceolato-oblonga apice longiuscule abrupte cuspidato-acuminata basin versus angustata, nervis lateralibus I. 5—7 angulo plerumque acuto a costa abeuntibus marginem versus arcuatis supra paullum impressis subtus manifeste prominentibus percursa. Flores permulti e ligno vetere nascentes aggregati breviter pedicellati. Flores masculi: calyx late campanulatus ut pedicellus dense ferrugineo-tomentosus ad medium usque in lobos 5 subovatos acutos divisus, thecae uniseriatae capitulum subglobosum efformantes, androgynophorum antheras aequans.

Die blütentragenden Zweige sind bis zu 1 cm stark, während die jüngeren Blattzweige bei einer Länge von 2—2,5 dm 2,5—3 mm dick sind. Die Blätter sind 3—6 cm lang gestielt; getrocknet erscheinen sie oberseits graugrün und etwas glänzend, unterseits mehr gelbgrün; ihre Länge beträgt einschließlich der 1,5—2 cm langen Spitze 1,2—1,8 dm, ihre Breite 5—7,5 cm. Die Blätter sind an der lebenden Pflanze ledergelb gefärbt, beim Trocknen werden sie rostbraun; ihre Stielchen sind bis zu 1 cm lang, meistens aber kürzer. Der Kelch mißt 6—8 mm mit 3—4 mm langen Zipfeln. Die Länge des Androgynophors beträgt 1,5 mm, die der Antheren ebensoviel.

Kamerun: in der Nähe von Bipindihof bei Groß-Nsambi (Zenker n. 3748. — Blühend im März 1908).

15a. **C. togoensis** Engl. et Krause n. sp.; arbor erecta altiuscula ramis validis teretibus novellis dense ferrugineo-tomentosis serius glabratis cortice ruguloso longitudinaliter striato obtectis. Foliorum petiolus teres tenuis praesertim infra folium breviter ferrugineo-tomentosus tardius glabratus, lamina utrinque glabra vel in statu juvenili ad nervos primarios sparse pilosa ambitu late ovata basi obtusa vel leviter cordato-emarginata, 3—5-lobata, lobis ovatis vel oblongis apice breviter acuminatis basi paullum contractis nervis lateralibus II. 5—6 angulo obtuso a nervis primariis ab-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

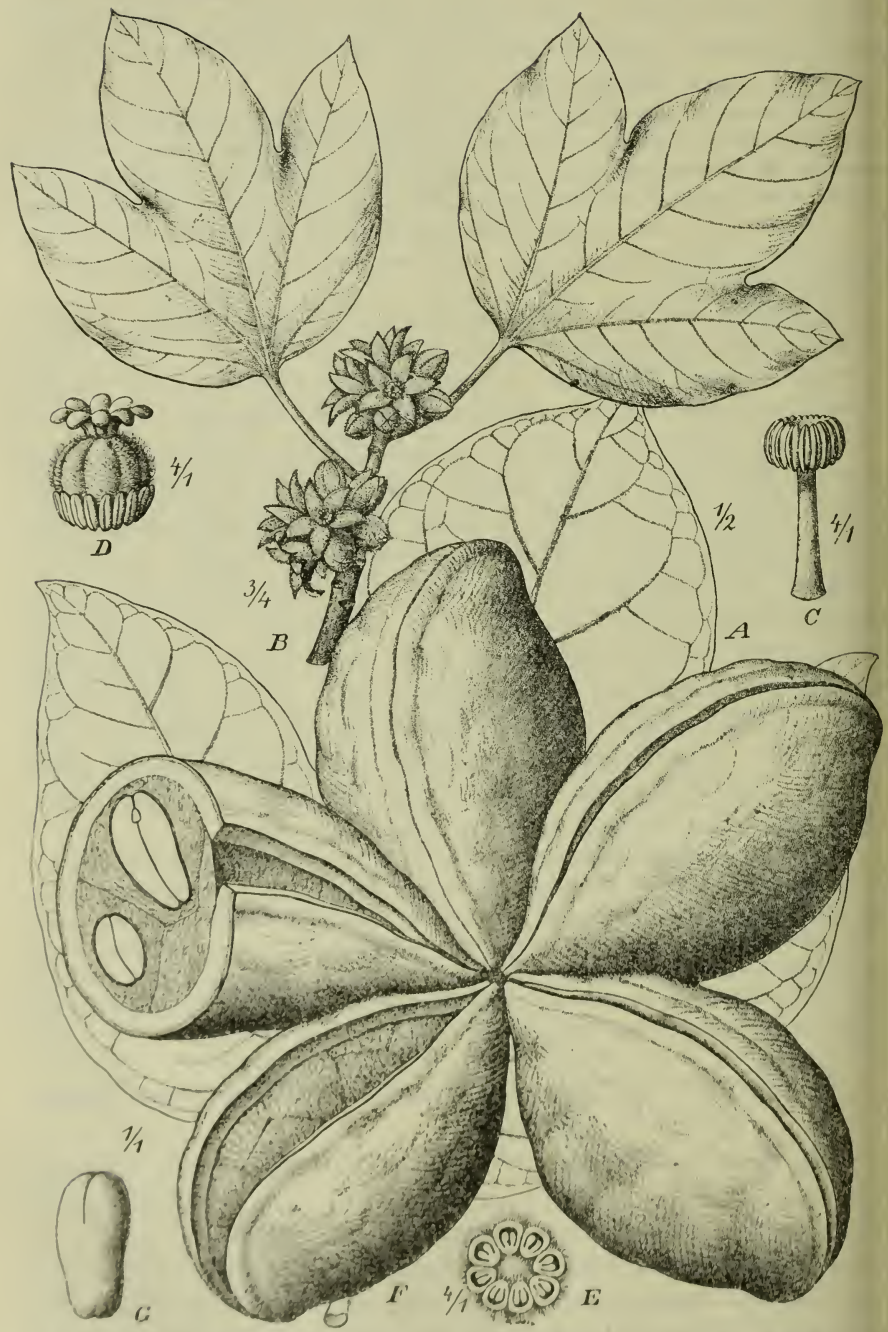

Fig. 2. *Cola togoensis* Engl. et Krause. *A* Blatt, *B* blühender Zweig, *C* Androeceum der männlichen Blüte, *D* Gynäceum der weiblichen Blüte, *E* dasselbe im Querschnitt, *F* Frucht, eine der Balgfrüchte quer durchschnitten, *G* Samen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

euntibus marginem versus arcuatim adscendentibus supra paullum subtus distinctius prominentibus percursa; stipulae caducissimae. Flores plurimi subsessiles axillares dense aggregati bracteis bracteolisque parvis ferrugineo-tomentosis involucrati. Calyx subcampanulatus utrinque ferrugineo-pilosus lobis ovatis acutis tubo subaequilongis vel brevioribus. Flores masculi androeceo uniseriato androgynophori tereti validiusculo apicem versus paullum attenuato insidente. Folliculi breviter stipitati ellipsoidei vel ovoidei breviter acuminati basin versus angustati costa dorsali atque sulcis binis percursi exocarpio crasso breviter puberulo vel serius glabrato; semina magna suboblonga testa crassa subcarnosa, embryo ellipsoideo-oblongus cotyledonibus extus laevibus glaberrimis intus ut radicula plumulaque aureo-sericeo-pilosis.

Die Pflanze stellt einen 15—20 m hohen Baum dar, dessen vorliegende Äste bis zu 1,5 cm dick sind und von dunkelbrauner oder in den jüngeren Teilen etwas hellerer Rinde bedeckt werden. Die im getrockneten Zustande bräunlichgrün gefärbten Laubblätter sind bis zu 2,7 dm lang gestielt; ihre Mittellappen messen 1—3 dm in der Länge und sind im oberen Drittel bis zu 1,2 dm breit, die Seitenlappen sind etwas kleiner, die äußersten Abschnitte oft kaum halb so lang wie der Mittellappen. Die männlichen Blüten haben einen 8—12 mm langen Kelch, wovon 3—5 mm auf die Zipfel entfallen. Das Androgynophor mißt 3 mm, die Staubbeutel sind 2 mm lang. Die reifen Früchte sind getrocknet von rotbrauner Färbung und fast völlig kahl, im noch nicht ausgereiften Zustande haben sie mehr gelblichbraune Färbung und sind überdies mit feinen kurzen Haaren ziemlich dicht besetzt; ihre Länge beträgt bis zu 8,5 cm, ihre Breite nahezu 4 cm. Die Samen werden von einer ziemlich hellen, gelblichen Schale umgeben und sind etwa 2,5 cm lang, 1,2 cm breit und 1 cm dick; die Kotyledonen sind außen glatt und dunkelbraun, während sie auf der Innenseite von feinen, goldgelben, seidig glänzenden Härchen besetzt sind.

Ober-Guinea: Togo, an Bergabhängen, in Ufer- und Urwäldern (Kersting n. A. 717. — Mit Blüten und unreifen Früchten gesammelt im Januar 1909); bei Ssudu im Ufergebüsch an einem Bach (Kersting n. A. 743. — Mit reifen Früchten gesammelt im Mai 1909. — Früchte angeblich eßbar).

Wegen der filzigen Behaarung der jüngeren Stengelteile und ihrer achselständigen, dicht gedrängten Blüten schließt sich die Pflanze am nächsten an *C. ficifolia* Mast. aus Kamerun und *C. Millenii* K. Sch. aus Lagos an; von beiden unterscheidet sie sich in der Form, Textur und Nervatur der Blätter, von letzterer auch noch durch die im Verhältnis zur Kelchröhre erheblich kürzeren Kelchzipfel.

16a. **C. Winkleri** Engl. n. sp.; arbuscula erecta modice alta ramis ramulisque teretibus validiusculis superne sparsissime breviter puberulis glabratis cortice fusco-cinereo longitudinaliter striato verruculoso obtectis. Folia petiolo tenui tereti longiusculo infra laminam paullum incrassato hinc inde sparsissime puberulo instructa, lamina tenuiter coriacea utrinque glabra profunde tri- vel quinquelobata basi truncata, lobis obovatis apice longe acuminatis basin versus subarcuatim angustatis extimis intermediis multo brevioribus lanceolatis acutis. Fructus subsessiles oblongi utrinque attenuati subsulcati rugulosi pilis stellatis dispersis obsiti.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Pflanze stellt ein etwa 3 m hohes Bäumchen dar. Der einzige, vorliegende Zweig ist 1,2 dm lang, 5 mm dick und mit grauer bis bräunlicher, streifiger Rinde bekleidet. Die Blätter sind bis zu 1,2 dm lang gestielt und werden beim Trocknen braun; die Länge ihres Mittellappens beträgt einschließlich der fast 2 cm langen Spitze 1,2 bis 1,8 dm, die größte Breite desselben 4,5—6 cm, die Seitenlappen sind etwas kürzer, die äußersten, nicht immer ausgebildeten Abschnitte stellen sogar nur ganz kurze, höchstens 6,5 cm lange Zipfel dar. Die Früchte sind an der lebenden Pflanze dunkelrot gefärbt, beim Trocknen werden sie etwas bräunlich; ihre Länge beträgt etwa 5 cm, ihre Breite 1,4—1,6 cm; auf der Oberfläche sind sie mit zerstreuten, gelblichen Sternhaaren besetzt.

Kamerun: im Urwald zwischen Johann-Albrechtshöhe und Ediki (Winkler n. 1045. — Mit Früchten gesammelt im Dezember 1904).

Von der nächst verwandten *C. macrantha* K. Sch. durch fast völlige Kahlheit all ihrer Teile leicht zu unterscheiden.

19a. C. viridiflora Engl. et Krause n. sp.; ramuli teretes validi novelli sparse breviter puberuli mox glabrati cortice fusco verruculoso leviter longitudinaliter striato obtecti. Folia rigida subcoriacea utrinque glabra longe petiolata 3- vel 5-lobata, petiolus teres modice validus haud sulcatus, laminae aequilongus vel paullum longior, lamina ambitu late ovata basi profundiuscule cordata lobis obovatis vel lateralibus suboblique ellipticis longiuscule acuminatis basin versus angustatis nervis secundariis 5—8 angulo obtuso a nervis primariis abeuntibus utrinque distincte prominentibus percursa. Flores subsessiles pauci majusculi e ligno vetere nascentes. Calyx praesertim extrinsecus breviter puberulus campanulatus fere ad medium usque in lobos 5 ovatos acutos divisus. Flores feminei: ovarium pentamerum sessile dense tomentosum basi staminodiis uniseriatis angustis cinctum, apice stigmatibus 5 incrassatis coronatum loculis pluriovulatis.

Das einzige vorliegende Zweigstück ist 12 cm lang, am unteren Ende 7 mm dick und mit brauner Rinde bekleidet. Die getrocknet braun, unterseits etwas heller gefärbten Laubblätter stehen an 1—2,3 dm langen Stielen und erreichen im Mittellappen eine Länge bis zu 2,2 dm bei einer Breite von 7—10 cm, während ihre Seitenlappen erheblich kürzer sind und meist kaum die Hälfte des Mittellappens erreichen. Die Blüten sind an der lebenden Pflanze außen grün, innen rötlich gefärbt und nehmen beim Trocknen dunkelbraune Färbung an; ihre Stiele messen kaum 2 mm. Der Kelch wird etwa 12 mm lang, wovon annähernd 5 mm auf die Zipfel entfallen. Der Fruchtknoten ist 5—6,5 mm lang; die schmalen, ihn am Grunde umgebenden Staminodien messen 1,5 mm; der oberste unbehaarte Teil des Griffels sowie die Narben sind wenigstens an dem getrockneten Material schwarz gefärbt.

Spanisch-Guinea: Campogebiet, bei Akonangi am Wege nach Makak (G. Tessmann n. 961. — Blühend im April 1909. — Einheim. Name: ngang).

Nach der von K. Schumann gegebenen Einteilung würde die Art hinter *C. rhynchophylla* K. Sch. einzureihen sein; sie unterscheidet sich von derselben durch anders gestaltete Blätter sowie größere Blüten.

19b. C. ricinifolia Engl. et Krause n. sp.; ramuli teretes validi apice breviter tomentosi serius glabrati cortice fusco-cinereo longitudinaliter striato

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

obtecti. Folia tenuiter coriacea utrinque glabra vel praesertim subtus nervis medianis infimis sparse puberula longe petiolata 5-lobata, petiolus teres tenuis apicem versus sparse pilosus, lamina petiolo brevior ambitu late ovata vel orbiculari-ovata basi leviter cordato-emarginata lobis obovatis vel obovato-oblongis apice acuminatis basin versus angustatis margine leviter undulatis nervis secundariis 4—6 arcuatim adscendentibus praesertim subtus valde prominentibus percursa. Flores sessiles majusculi ad paucos e ligno vetere fasciculati. Calyx campanulatus utrinque sed intus minus dense breviter tomentosus fere ad medium usque in lobos 5 ovatos acutos divisus. Ovarium sessile dense tomentosum pentamerum basi staminodiis uniseriatis cinctum stigmatibus carnosis coronatum.

Der vorliegende, 2,4 dm lange und 8 mm dicke, in seinen oberen Teilen dicht braunfilzige Zweig wird nach unten hin sehr bald völlig kahl und ist mit graubrauner Rinde bekleidet. Die Blätter sind getrocknet mehr oder weniger dunkelbraun gefärbt und haben bis zu 2,5 dm lange Blattstiele, während ihre Spreiten in dem Mittellappen 1—1,5 dm lang sowie 4—6,5 cm breit werden; die seitlichen Blattabschnitte sind besonders in den äußersten Paaren erheblich kürzer als der Mittellappen. Die lebend grün, innen gelblich gefärbten Blüten nehmen beim Trocknen dunkelbraune Färbung an und besitzen einen etwa 12 mm langen Kelch mit 5 mm langen Zipfeln. Der Fruchtknoten ist mit Ausnahme seiner obersten Teile dicht bräunlich behaart und mißt annähernd 6 mm; die ihn am Grunde umgebenden Staminodien sind 1 mm lang.

Spanisch-Guinea: Campogebiet, bei Bebao am Wege nach Olanga (G. Tessmann n. 837. — Blühend im Februar 1909. — Einh. Name: aton).

Die Pflanze steht der vorhergehenden Art ziemlich nahe, weicht aber durch länger gestielte Blätter, nach unten stärker verschmälerte, am Rande etwas gewellte Blattabschnitte sowie etwas andere Nervatur ab.

26a. C. pulcherrima Engl. n. sp.; arbor erecta modice alta ramulis teretibus validiusculis novellis tomento denso ferrugineo obtectis. Folia longe petiolata digitata petiolo valido longitudinaliter sulcato ut ramuli novelli dense ferrugineo-tomentoso vel hinc inde glabrato, foliola tenuiter coriacea sessilia supra glabra subtus ad costam mediam atque venas primarias pilis stellatis fuscescentibus obsita obovata vel obovato-oblonga integra vel terminalia saltem pinnatifida apice longe cuspidato-acuminata basin versus ± longe angustata nervis primariis 8—12 supra impressis subtus distincte prominentibus angulo plerumque obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus prope marginem in nervum collectivum conjunctis instructa. Flores e ligno vetere fasciculati breviter pedicellati pedicellis sparse pilosis. Calyx campanulatus extus pilis sparsissimis obsitus intus glaber ad circ. $^1/_3$ in lobos late ovatos acutos divisus. Flores feminei: ovarium tetramerum pilis stellatis obtectum stigmatibus carnosis subreflexis coronatum basi staminodiis anguste linearibus obtusis uniseriatis cinctum.

Der Baum erreicht mittlere Höhe und ist in seinen jüngeren Zweigen mit einem lichten, weichen, wolligen Filz bekleidet. Seine im lebenden Zustande unterseits fast weiß erscheinenden, getrocknet oberseits hellgrünen, unterseits bräunlichweißen Laub-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

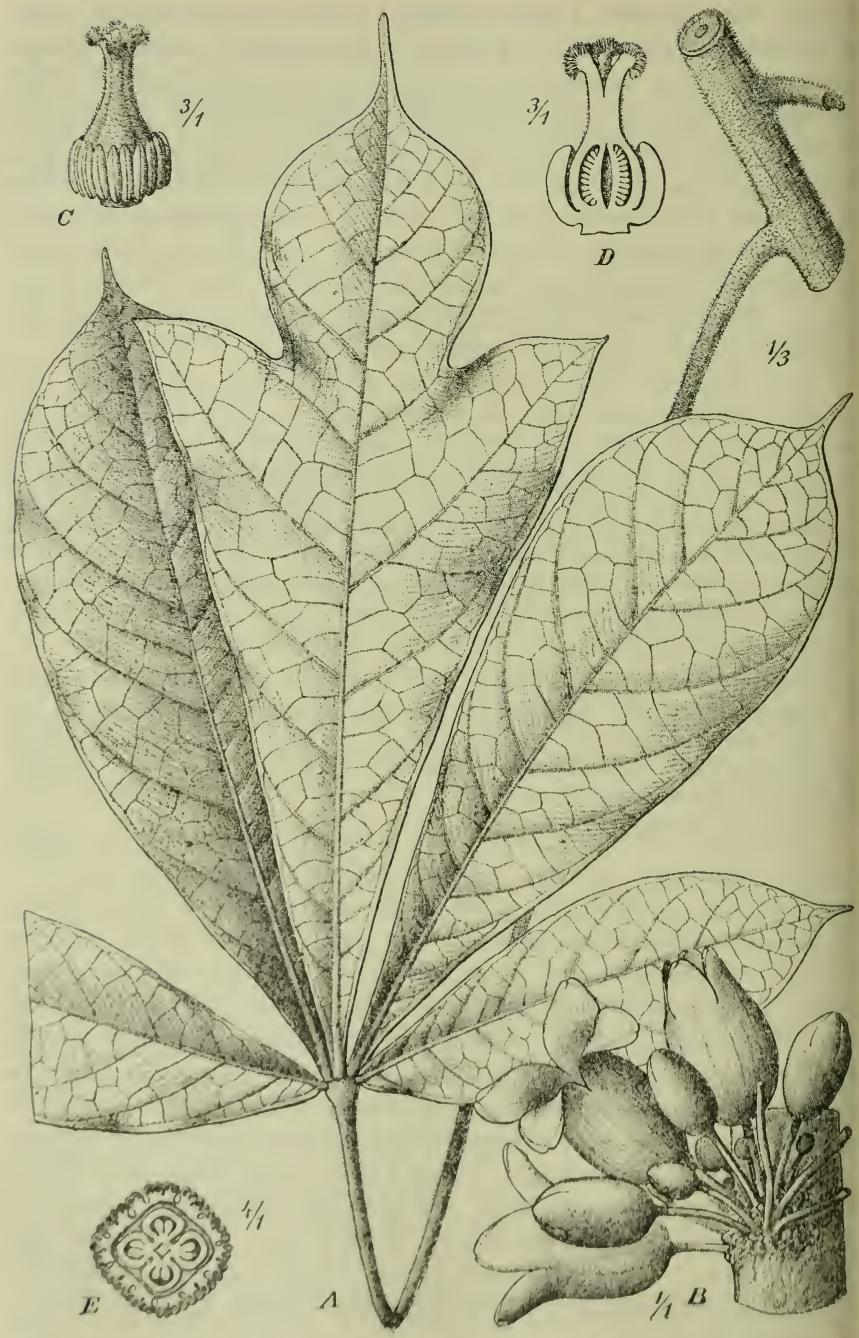

Fig. 3. *Cola pulcherrima* Engl. *A* Zweigstück mit Blatt, *B* Blütenstand, *C* Androeceum und Gynäceum der weiblichen Blüte, *D* dieselben im Längsschnitt, *E* dieselben im Querschnitt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

blätter stehen auf 2,5—5 dm langen Stielen und erreichen in ihrem Mittellappen, einschließlich der 2,6—3,5 cm langen Spitze, eine Länge bis zu 4 dm sowie eine Breite von nahezu 2 dm. Die in Büscheln am Stamm stehenden Blüten sind lebend rosenrot gefärbt, beim Trocknen werden sie braun. Ihr Kelch ist 2 cm lang, während der Fruchtknoten 8 mm hoch wird; die Staminodien an seinem Grunde messen etwa 2,5 mm.

Kamerun: Sekutal; ziemlich lichter Wald mit vielem Unterholz, wenigen großen Bäumen und krautiger Bodenbedeckung, bei 200 m ü. M. (Ledermann n. 905. — Blühend am 20. Okt. 1908).

Infolge der mehr oder weniger tief gelappten Mittelblättchen ist die Pflanze nur mit *C. digitata* Mast. zu vergleichen; sie unterscheidet sich aber auch von dieser durch längere Blattstiele und anders gestaltete, an der Spitze ziemlich lang ausgezogene Teilblätter.

26b. **C. Quintasii** Engl. n. sp.; rami ramulique cortice obscure brunneo longitudinaliter striato glabro obtecti. Folia longe petiolata, petiolo tereti valido glabro, digitata, foliola 5 tenuiter coriacea utrinque glabra supra subnitidula, breviter petiolulata obovato-oblonga vel oblonga apice breviter acuminata basin versus subcuneatim angustata, intermedia 3 ± profunde pinnatifida nervis lateralibus I. angulo obtuso vel fere recto a costa valida patentibus marginem versus subarcuatim adscendentibus utrinque distincte prominentibus inter se venis reticulatis tenuibus vix prominulis conjunctis percursa. Flores breviter pedicellati. Calyx extus breviter puberulus ultra medium in lobos 5 ovatos subacutos divisus. Flores masculi: androeceo uniseriato antheris linearibus aequilongis. Folliculi stipite longo tenui leviter curvato praediti oblongi paullum curvati apice breviter acuminati basin versus angustati. Semina ut videtur vulgo 6 ellipsoidea nitida.

Der Blattstiel ist etwa 1,5 dm lang und 3,5 mm dick. Die Blätter sind getrocknet von gelblichbrauner Färbung; ihr Mittellappen mißt einschließlich des etwa 4 cm langen Stieles 2,6 dm in der Länge sowie 1 dm in der Breite; die äußersten Seitenlappen sind 2—2,5 cm lang gestielt, 1,3—1,6 dm lang und 5—6,5 cm breit. Die männlichen Blütenknospen sind im trockenen Zustande braungelb gefärbt. Ihr Kelch ist etwa 5 mm lang, die Antheren 2 mm; ein Androgynophor ist wenigstens in den Knospen nicht entwickelt. Die Balgfrucht erreicht mit dem 6 cm langen Stiel eine Länge von etwas über 1 dm sowie eine Breite von 2 cm; beim Trocknen nimmt sie rotbraune oder hier und da etwas dunkle Färbung an, während die 1,2—1,4 cm langen und 1 cm breiten Samen von einer tiefschwarzen, glänzenden Schale umgeben werden.

San Thomé: bei Angulares (Quintas n. 115. — Mit Knospen und Früchten gesammelt im Januar 1886).

Die Pflanze ist ursprünglich als *C. digitata* Mast. bestimmt und so auch von Schumann in seiner Monographie der afrikanischen Sterculiaceen zitiert worden; sie ist aber tatsächlich, wie ich mich inzwischen durch Vergleich mit dem Masterschen Originalexemplar im Kew-Herbarium überzeugen konnte, nicht mit derselben identisch, sondern weicht in mehrfacher Beziehung ab. Bei der echten *C. digitata* Mast. treten die kleinen Netznerven zwischen den Adern I. und II. Ordnung sehr deutlich hervor und verleihen dem Blatt dadurch ein ganz charakteristisches Gepräge, während sie bei *C. Quintasii* nur ganz schwach wahrzunehmen sind; ebenso sind die Größenverhält-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nisse der Blätter etwas verschieden. Auch die Früchte der beiden Arten stimmen nicht mit einander überein; bei *C. Quintasii* ist der Stipes länger als der obere, die Samen enthaltende Teil, während bei *C. Mastersii* das umgekehrte Verhältnis herrscht; überdies sind die Früchte der letzteren Art größer als die von *C. Quintasii*. Der Unterschied in der Beschaffenheit der Frucht kommt auch zum Ausdruck in den Abbildungen, die Schumann in seiner Monographie auf Taf. XV. in Fig. *a* und *b* gibt; denn zweifellos ist Fig. *a* nach der von Quintas gesammelten Pflanze angefertigt, während Fig. *b* zu *C. digitata* Mast. gehört.

Hua Pierre.

H. parvifolia Engl. et Krause n. sp.; arbuscula ramis ramulisque tenuibus teretibus glabris cortice griseo vel griseo-brunneo sublaevi obtectis. Folia petiolo brevi tenui supra ad basin usque profunde canaliculato insidentia tenuiter coriacea utrinque glaberrima oblonga vel lanceolato-oblonga apice breviter obtuse acuminata basi acuta nervis primariis 5—7 angulo plerumque obtuso a costa abeuntibus marginem versus arcuatim adscen-

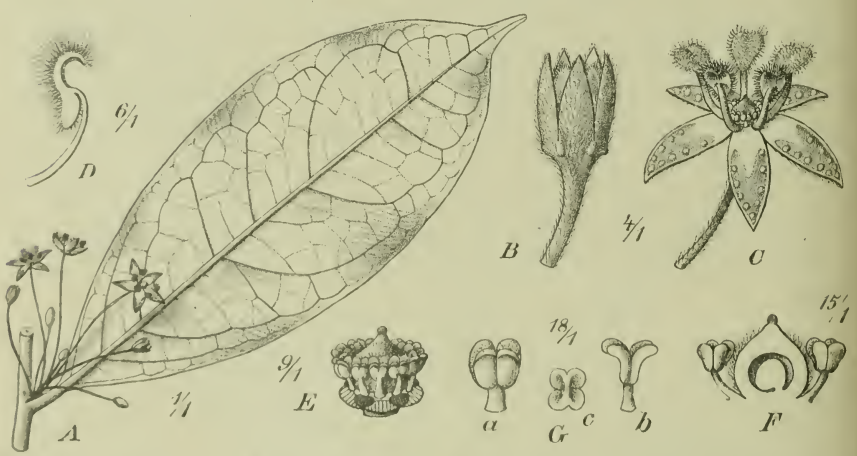

Fig. 4. *Hua parvifolia* Engl. et Krause. *A* Zweigstück mit Blatt und Blütenknäuel, *B* Knospe, *C* Blute, *D* Staminodium, *E* Androeceum und Gynäceum, *F* dasselbe im Längsschnitt, *G* Staubblätter, *a* von vorn, *b* von der Seite, *c* von oben.

dentibus. Flores in axillis superioribus dispositi longe et graciliter pedicellati pedicellis petiolos plerumque pluries superantibus. Sepala lanceolata acuta margine apicem versus glandulis dilutis punctiformibus obsita. Staminodia inferne filiformia superne dilatata cucullata dense barbata. Staminum filamenta brevia crassa, antherae filamentis subaequilongae thecis 4 latis rotundatis curvatis. Ovarium late ovoideum dense breviter pilosum sursum attenuatum stigmate parvo rotundato coronatum uniloculare ovulo uno basi affixo.

Die vorliegenden Zweige besitzen bei einer Länge von 1—2 dm eine Stärke bis zu 4 mm und sind mit ziemlich heller, grauer oder graubrauner Rinde bekleidet. Die ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

trocknet grünlichgelb gefärbten Blätter stehen an 6—10 mm langen Stielen und erreichen in ihren Spreiten eine Länge von 5—8 cm sowie eine Breite von 2—3,5 cm. Die Blütenstiele werden bis zu 3 cm lang. Die 5 Kelchblätter sind an der lebenden Pflanze braunviolett gefärbt, beim Trocknen werden sie dunkelbraun; von ihren Rändern heben sich die hellen, punktförmigen Drüsen deutlich ab; ihre Länge beträgt nur 2—3 mm, ihre Breite etwa 1,5 mm. Die eigenartig gestalteten, oben dicht behaarten Staminodien sind etwa 2 mm lang, während die 10 Staubblätter nur wenig über 1 mm messen. Der Fruchtknoten erreicht eine Länge von annähernd 1,5 mm.

Congobecken: Mittel- und Buschwald am Sankuru bei Kondué, 420 m ü. M. (Ledermann n. 60. — Blühend im April 1907).

Eine sehr interessante Pflanze, die sich von der einzigen anderen Art dieser Gattung, *Hua Gabunii* Pierre, durch kleinere, weniger lang zugespitzte, dabei im Verhältnis zur Länge auch schmälere Blätter unterscheidet; im Blütenbau stimmen beide Arten sehr weit mit einander überein.